く記録されているが，その後沖縄本島を含む琉球列島では再発見の報告を見ず，その亜種の位置は未決定のまゝ残されている。

対馬に産するものは浦田氏の採集記録より判断するに疑もなく土着種であって迷蝶ではない。*Pithecopis* のように飛翔力の弱い局部性の蝶が迷蝶として飛来し，しかも同一場所で同時に7頭も採集されることは絶対に考えられない。私はこれを日本が熱帯性の気侯であった地質時代の残留種で，産地の局部的の環境に保護されて今日まで生存を続けてきたものと推定する。

尚，私の調べた対馬産の 1♂ は台湾産のものと顕著に相違する点があり，地理的にも非常にかけ離れているので，これが新亜種を代表していることは殆んど疑がない。しかし私の手許にある標本はあまり新鮮ではなく，又僅に1頭に過ぎぬので，新亜種の記載は将来，多数の新鮮な材料がえられてから公表したいと考える。

末筆乍ら本種の発見者，浦田明夫氏の御功績を特筆大書し，又私に標本を贈られ，その発表をゆだねられた御好意に深謝したい。

Résumé

On 5th August, 1954, Mr. AKIO URATA collected a tropical Lycaenid, *Pithecopis hylax* (FABRICIUS) at Sasuna-mura, Tsushima Islands, Japan. This is the first record of the species in Japan, and the discovery was entirely unexpected, as this locality is situated much further north from Okinawahonto of the Loochoos, the northernmost known locality of the species. He found more than ten specimens of this species in *Cryptomeria*-forest in a hill, and collected seven specimens, of which a male is shown here. Undoubtedly the species is native in the Tsushima Islands, and cannot be regard as a migrant species. The form from the Tsushima Islands may represent a new subspecies, but only a single specimen is available for me at present, and the establishment of a new subspecies must be postponed until more materials will be obtained.

チョウセンアカシジミの生活史

小 田 公 良

Life History of *Coreana raphaelis flamen* LEECH in Japan

By KIMIYOSHI ODA

本種は日本では現在の所岩手県九戸郡野田村，下閉伊郡田野畑村及び普代村の三村より発見されておる珍蝶で，その生活史はまだ明らかにされておらなかった。筆者は昨年（1953）中原和郎先生の御推定により食草がトネリコである事をつきとめ，終令幼虫4頭を得，これを飼育し ♂1 頭を羽化せしめた(1)。又成虫活動後半期に野外の食樹から卵十数卵を得，本年はこの卵を孵化させて生活史を調べようと思ったが冬期の保存が悪かった為か孵化しなかった。そこで野外から幼虫を採集したが時既に遅く3令の終り頃になっていた。この様な訳で不完全な記録ではあるが参考の為に発表する次第である。

卵 (Fig. 1). 概形は団子型で上面中央は盛り上っており，精孔部は凹んでいる。卵の端部には沢山の凹みがあって，非常に凸凹な感じがする。卵の色は産卵して間もない時は美くしい乳白色であるが，日が立つに従って汚れ黄色味のある灰白色となる。直経 1.0mm 弱，高さ 0.6mm 位。

オ3令幼虫 所謂ワラジ型で，沢山の蟻が蜜腺等に訪れているのが目につく。体色が終令幼虫の様に濃緑色でなく，白黄色なので，背線等の紫赤色が非常に目立つ。食痕は不規則で，葉の中央に小孔をあけたり，側部より

(1) 中原和郎・小田公良：日本未記録のシジミチョウ，蝶と蛾，Vol. IV, p. 20 (1953).

喰ったりして一定しない．静止場所は葉の裏面より他の葉の影になった葉の表面に多い．第3眠直前体長は7〜7.5mm，体幅 2.4mm 位である．

終令幼虫 (Figs. 2, 3) ゼフィルス一般型，体色濃緑色で頭部，前胸と尾部の中央は赤紫色，背線も赤紫色．口器，単眼は光沢ある黒色，体毛は微少で色を判定し難いが黒色のやうである．気門は前胸，第1〜8腹節にあり，褐色．老熟すると緑色の部分が淡褐色に変るが，緑色の部分も幾らかある．
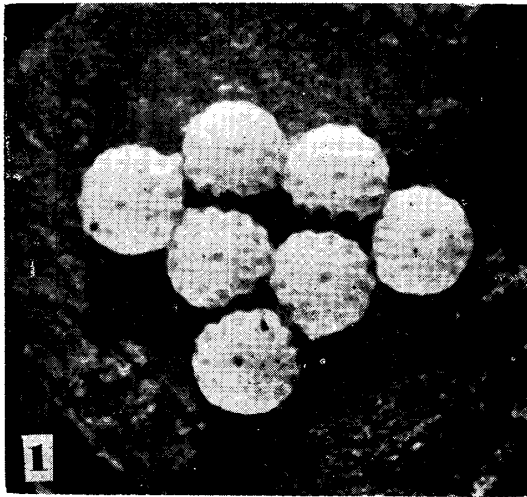
Fig. 1. Eggs, milky white.

Fig. 2
Full-grown larva,
dorsal view,

Fig. 3
Full-grown larva,
lateral view.

Deep green with purple-red marking

本令幼虫は紫赤色の背線を有しているので同食樹のウラキンシジミの幼虫とは明らかに区別がつく．自然状態の本令幼虫は，葉を内側に巻き糸で巣を造っているが，飼育によるものゝ多くは単に葉の表面や裏面にい
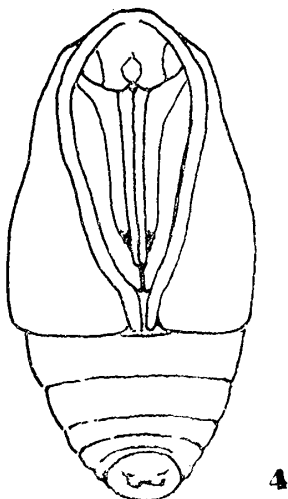
Fig. 4
Pupa, ventral view.
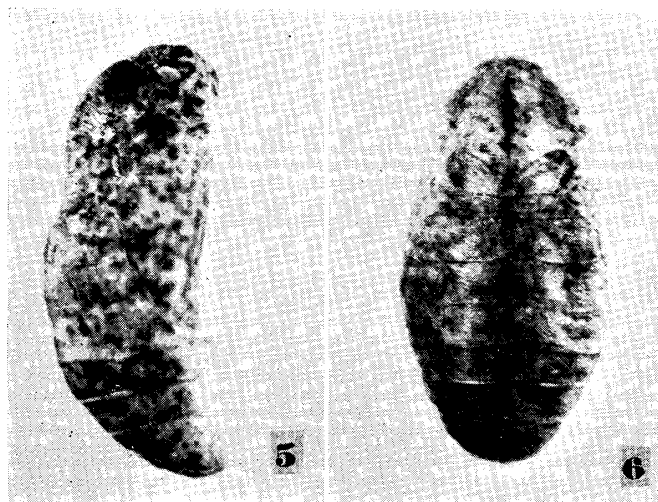
Fig. 5
Pupa, lateral view.

Fig. 6
Pupa, dorsal view.

Yellowish brown with blackish marking.

る。尚食痕には特徴がない。脱皮直後の体長，7.5〜8.5mm，体幅 2.5〜3mm，成長すれば体長 18mm；体幅 5〜5.5mm に達する。

前蛹 摂食を終り，体内の不消化物を排泄した老熟幼虫は Schale 内を活撥に歩き廻り，後枯葉の上や Schale 内の壁に蛹化場所を定めて静止し，少し時間をおいて胸部を支える糸と尾端を支える足場とを作る。前蛹は 3〜6 日目に蛹化する。前蛹期の長さは気温が相当影響する。前蛹は体長 12mm. 体幅 5.5〜6mm である。

蛹 (Figs. 4, 5, 6) 普通のゼフィルス型，全体黄褐色，背部は一面に黒色の不規則な雲状紋を装っている。前胸及び腹関節上の気門部は灰白色，その周囲は軽く隆起して小丘を成している。腹面は扁平，やゝ淡色，黒紋は殆んど頭部（触角を含む）及び翅部に限られ，かつ背面に於けるより粗である。脚部及び腹部は黒紋を欠く。口吻の長さは触角の約半分，触角の末端は前翅前角部に接している。体長 11mm., 幅 5.5〜6mm. 位。

自然状態の蛹は，幼虫時代の巣から得られるが（この場合蟻がまだ関心を持って蛹上に集まっているのが面白い），大部分は食樹上におらず，蛹の色彩から判断すると地上に降りて蛹化するものと思われる。蛹期は19〜27日間位. 羽化は観察出来なかったが，羽化の 2〜3 日前に翅等の色が透いて見える。

飼育経過 飼育した幼虫は約30頭であったが，寄生蜂に侵されていたり，蛹期に腐って死んでいたり，羽化直前に死んだり（原因不明）して結局羽化したものは僅に ♂1 匹と ♀1 匹だけであった。

飼 育 経 過 表

孵 化	3 眠 起	前 蛹	蛹 化	羽 化
18-IV〜25-IV	25-V〜29-V	13-VI〜18-VI	17-VI〜24-VI	16-VII

食樹 野外に於ける食樹は殆んどがトネリコであるが，同属のアオタゴ，ヤチダモからも得られる。又飼育の際１匹の終令幼虫にイボタの葉を与えた所，最初は仲々食べなかったが半日位すると端の方を少し食べた。しかし発育が悪くなったのでこの実験は中止した。野外に於てイボタを食すとは考えられない。

成虫の習性 出現期は蛹期の温度により，相当の差が出来る様で，昨年は７月上旬に出現したが，今年は７月中旬から出現しておる。日週活動は詳しく観察していないが，11〜14時の日盛りに ♂ が活動し，高さ 1.5m 位の食樹も混っている小灌木上を止る事無しに，100m 位の距離を敏速に往復運動をしているが，♀ は食樹等の葉影に静止しているのを見る。花に飛来することはまだ観察していないが食樹の葉上の露を吸収している♂を目撃した事がある。羽化当時葉上に静止している ♀ の側に ♂ が飛来し，交尾が行われるが，この時間は 11〜14時であり，この際触ったりすると落下することが多い。産卵は成虫出現期の中頃から行われる。今まで発見した産卵されている食樹の高さは 1〜1.5m の小さな木で，傍に大きな食樹があっても産付されていない。これは成虫の活動する高さと関係があるかもしれない。産卵位置は，食樹の根本に限られ（地上 2〜40cm 位の所），粗雑に産んでおり，１個の時もあるが通常は数卵ずつ，稀には数十卵も産付されている。休眠芽の基部や細枝の分岐点に産卵されているのは見た事がない。この産卵位置は他の Zephyrus 類とは非常に異り，産卵中の母蝶を見る事は容易でない。成虫は８月中旬頃には姿を絶つ様である。

附記 本種は，天敵に弱く，又食樹が少くなる為，年々発生地及び数が，少くなるが，このまゝの状態で行くと数年立つ内に全滅する恐れがあるので，村の人達にも協力してもらい，保護して行こうと思う。

本稿を草するに当って，常に御声援と御指導を賜わり，尚且御多忙中にも拘わらず写真を撮影して下さった中原和郎先生に衷心より感謝の意を表します。